

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД УТИЛИЗАЦИИ НЕФТЕШЛАМА ТОО «ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

Сюнбай А.А.

Павлодарский государственный университет имени С.Торайгырова

E-mail: pgu@psu.kz

Научный руководитель: Елубай М.А., к.х.н., ассоциированный профессор кафедры химии и химических технологий ПГУ, г.Павлодар

Нефтешламы это сложные физико-химические смеси, образующиеся при добыче, переработке, хранении и транспортировке нефти и представляют потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья населения.

Целью работы является разработка перспективного способа утилизации нефтешламов ТОО «ПНХЗ», физико-химический состав которого представлен в таблице 1.

Таблица 1. Состав нефтешлама, отобранный с площадки сушки, %

Механические примеси	Вода	Асфальтены	Смолы	Парафины
64,30	9,45	4,20	6,95	15,1

Входящие в состав нефтешламов смолы, парафины и другие высокомолекулярные соединения обладают, как известно, поверхностно-активными и вяжущими свойствами. Именно эту особенность нефтешламов можно эффективно использовать при их утилизации. Обладая высокой адсорбционной способностью, жидковязкие нефтешламы сравнительно легко распределяются по поверхности практически любой дисперсной минеральной фазы. При этом благодаря физико-химическому взаимодействию нефтешлама с минеральной дисперсной средой, происходит хемосорбционное поглощение загрязнителей, в том числе окислов тяжелых металлов, минеральной матрицей и их обезвреживание [1].

Анализируя современную литературу можно заключить, что нефтешламы с высоким содержанием асфальтосмолопарафиновых компонентов могут быть перспективным сырьем для производства строительных материалов, решая тем самым важную экологическую и экономическую задачу.

Литература

1. Колобова Е.А. Научно- методический журнал «XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего», 2014, 5 (21), 153-159.